

# LIQUID LINE FILTER DRIERS

## DSC



Freddox filter driers offer a high level of protection for refrigeration and air-conditioning systems liquid Line.

They are specifically designed to capture and retain moisture and solid particles from circulating throughout the system, which can create acid that causes damage to the compressor and other components piped within the circuit.

Freddox driers are available in version to be brazed (DSCS), or screwed with male/male (DSC) or female/male (DSC FM) SAE connexions to answer every configuration of installations.

### Features

Suitable for HFC, HFO/HFC, HC refrigerant including R32, R290 and R600

Solid core 100% 3 Å molecular sieves design

Uniform porosity throughout entire core guarantees particulate filtration and retention

Stainless steel mesh and post core non-woven polyester filter provide increased filtration efficiency

Solid particle filtration down to 150 microns

Powder coat finish suitable for UV rays and harsh environments

1000 hour salt spray tested to ASTM B117

Maximum allowable operating pressure = 50 bar

Maximum working pressure UL :47bar

Allowable operating temperature = -40°C to +80°C

All sizes CE, UL and C-UL Listed.

Conformity to Directive 2014/68/EU (PED) Art. 4.3 (except D757S Cat. 1)



# TECHNICAL DATA

## Selection table

MODEL	BRIC CODE	Ø	COOLING CAPACITY <sup>(1)</sup> (kW)									
			R134a	R32	R404A	R407C	R410A	R1234yf	R1234ze	R448A	R449A	R452A
DSC032	4401-DSC032	1/4"	7,15	11,0	5,10	7,37	7,56	5,19	6,32	6,80	6,71	5,16
DSC033	4401-DSC033	3/8"	16,8	25,9	12,0	17,3	17,7	12,2	14,8	16,0	15,7	12,1
DSC052	4401-DSC052	1/4"	7,52	11,59	5,36	7,75	7,95	5,45	6,64	7,15	7,05	5,43
DSC053	4401-DSC053	3/8"	17,5	27,0	12,5	18,0	18,5	12,7	15,5	16,7	16,4	12,6
DSC082	4401-DSC082	1/4"	7,34	11,3	5,23	7,56	7,75	5,32	6,48	6,98	6,88	5,30
DSC083	4401-DSC083	3/8"	19,4	30,0	13,9	20,0	20,5	14,1	17,2	18,5	18,2	14,0
DSC084	4401-DSC084	1/2"	23,6	36,3	16,8	24,3	24,9	17,1	20,8	22,4	22,1	17,0
DSC162	4401-DSC162	1/4"	8,25	12,73	5,89	8,51	8,72	5,99	7,29	7,85	7,74	5,96
DSC163	4401-DSC163	3/8"	19,5	30,1	13,9	20,1	20,6	14,2	17,3	18,6	18,3	14,1
DSC164	4401-DSC164	1/2"	25,2	38,9	18,0	26,0	26,6	18,3	22,3	24,0	23,7	18,2
DSC165	4401-DSC165	5/8"	33,7	51,9	24,0	34,7	35,6	24,4	29,7	32,0	31,6	24,3
DSC303	4401-DSC303	3/8"	20,4	31,5	14,6	21,1	21,6	14,8	18,1	19,4	19,2	14,8
DSC304	4401-DSC304	1/2"	28,7	44,3	20,5	29,6	30,3	20,8	25,4	27,3	26,9	20,7
DSC305	4401-DSC305	5/8"	37,2	57,4	26,6	38,4	39,3	27,0	32,9	35,4	34,9	26,9
DSC414	4401-DSC414	1/2"	36,5	56,3	26,0	37,6	38,6	26,5	32,2	34,7	34,2	26,3
DSC415	4401-DSC415	5/8"	42,2	65,0	30,1	43,5	44,6	30,6	37,3	40,1	39,6	30,5
DSC032FM	4401-DSC032FM	1/4"	7,15	11,03	5,10	7,37	7,56	5,19	6,32	6,80	6,71	5,16
DSC052FM	4401-DSC052FM	1/4"	7,52	11,59	5,36	7,75	7,95	5,45	6,64	7,15	7,05	5,43
DSC082FM	4401-DSC082FM	1/4"	7,34	11,31	5,23	7,56	7,75	5,32	6,48	6,98	6,88	5,30
DSC083FM	4401-DSC083FM	3/8"	19,4	30,0	13,9	20,0	20,5	14,1	17,2	18,5	18,2	14,0
DSC032S	4401-DSC032S	1/4"	9,26	14,28	6,61	9,54	9,79	6,72	8,18	8,81	8,69	6,69
DSC033S	4401-DSC033S	3/8"	17,1	26,4	12,2	17,7	18,1	12,4	15,1	16,3	16,1	12,4
DSC0308MMS	4401-DSC0308MMS	8 mm	17,1	26,4	12,2	17,7	18,1	12,4	15,1	16,3	16,1	12,4
DSC052S	4401-DSC052S	1/4"	11,6	18,0	8,31	12,0	12,3	8,45	10,3	11,1	10,9	8,41
DSC053S	4401-DSC053S	3/8"	18,2	28,0	12,9	18,7	19,2	13,2	16,0	17,3	17,0	13,1
DSC0510MMS	4401-DSC0510MMS	10 mm	18,2	28,0	12,9	18,7	19,2	13,2	16,0	17,3	17,0	13,1
DSC082S	4401-DSC082s	1/4"	11,2	17,3	7,98	11,5	11,8	8,11	9,88	10,6	10,5	8,08
DSC083S	4401-DSC083s	3/8"	19,9	30,7	14,2	20,5	21,0	14,4	17,6	18,9	18,7	14,4
DSC084S	4401-DSC084s	1/2"	24,9	38,5	17,8	25,7	26,4	18,1	22,0	23,7	23,4	18,0
DSC0810MMS	4401-DSC0810MMS	10 mm	19,9	30,7	14,2	20,5	21,0	14,4	17,6	18,9	18,7	14,4
DSC162S	4401-DSC162S	1/4"	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC163S	4401-DSC163S	3/8"	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC164S	4401-DSC164S	1/2"	29,7	45,8	21,2	30,6	31,4	21,5	26,2	28,3	27,9	21,4
DSC165S	4401-DSC165S	5/8"	35,3	54,4	25,2	36,4	37,3	25,6	31,2	33,6	33,1	25,5
DSC1610MMS	4401-DSC1610MMS	10 mm	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC1616MMS	4401-DSC1616MMS	16 mm	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC303S	4401-DSC303S	3/8"	22,2	34,2	15,8	22,9	23,4	16,1	19,6	21,1	20,8	16,0
DSC304S	4401-DSC304S	1/2"	22,2	34,2	15,8	22,9	23,4	16,1	19,6	21,1	20,8	16,0
DSC305S	4401-DSC305S	5/8"	43,6	67,2	31,1	44,9	46,0	31,6	38,5	41,4	40,9	31,4
DSC3016MMS	4401-DSC3016MMS	16 mm	50,1	77,2	35,7	51,6	52,9	36,3	44,2	47,6	47,0	36,1
DSC307S	4401-DSC307S	7/8"	50,1	77,2	35,7	51,6	52,9	36,3	44,2	47,6	47,0	36,1
DSC414S	4401-DSC414S	1/2"	38,1	58,7	27,1	39,2	40,2	27,6	33,6	36,2	35,7	27,5
DSC415S	4401-DSC415S	5/8"	49,1	75,6	35,0	50,6	51,8	35,6	43,3	46,7	46,0	35,4
DSC417S	4401-DSC417S	7/8"	71,1	109,6	50,7	73,2	75,1	51,5	62,8	67,6	66,7	51,3
DSC4116MMS	4401-DSC4116MMS	16 mm	49,1	75,6	35,0	50,6	51,8	35,6	43,3	46,7	46,0	35,4
DSC757S	4401-DSC757S	7/8"	103,6	-	73,9	106,8	109,5	-	91,5	98,5	97,2	74,8

(1) Refrigerating capacities according to Standard ARI 710-2009 with evaporating temperature = 15 °C, liquid temperature +30 °C and total pressure drop Δp = 0,07 bar

# TECHNICAL DATA

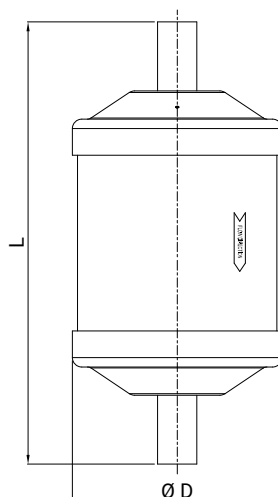
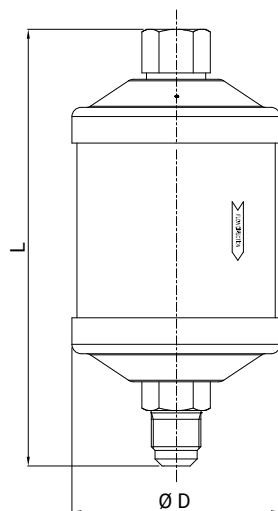
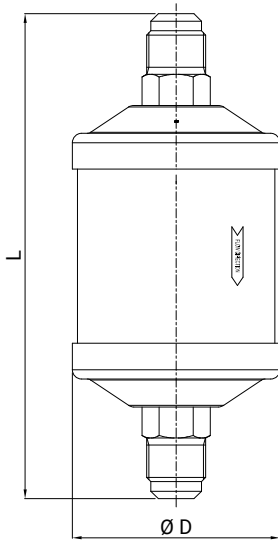
## Selection table

DRYING CAPACITY <sup>(2)</sup> (kg of refrigerant)								ABSORPTION CAPACITY <sup>(2)</sup> (g of H <sub>2</sub> O)							
R134a		R404A		R407C		R410A		R134a		R404A		R407C		R410A	
24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
17,0	14,6	17,3	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
17,0	14,6	17,3	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,6	4,8	5,7	5,3	4,6	3,7	5,0	4,0
17,0	14,6	17,3	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
17,0	14,6	17,31	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
17,0	14,6	17,31	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
17,0	14,6	17,31	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	105,5	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
222	142	227	211	182	146	198	159	193	166	197	183	158	127	172	138

(2) Water capacities with core 100% molecular sieves according to Standard ARI 710-2004 with liquid temperatures +24 and +52°C and equilibrium point dryness, EPD: 50 ppm

# TECHNICAL DATA

## Dimensions



MODEL	BRIC CODE	Ø	L (mm)	H (mm)	WEIGHT (kg)
DSC032	4401-DSC032	1/4"	109	41,5	0,20
DSC033	4401-DSC033	3/8"	119	41,5	0,32
DSC052	4401-DSC052	1/4"	120	63,5	0,50
DSC053	4401-DSC053	3/8"	130	63,5	0,50
DSC082	4401-DSC082	1/4"	141	63,5	0,57
DSC083	4401-DSC083	3/8"	151	63,5	0,61
DSC084	4401-DSC084	1/2"	156	63,5	0,69
DSC162	4401-DSC162	1/4"	161	63,5	0,70
DSC163	4401-DSC163	3/8"	171	63,5	0,72
DSC164	4401-DSC164	1/2"	176	63,5	0,77
DSC165	4401-DSC165	5/8"	186	63,5	0,82
DSC303	4401-DSC303	3/8"	249	76	1,64
DSC304	4401-DSC304	1/2"	254	76	1,60
DSC305	4401-DSC305	5/8"	264	76	1,60
DSC414	4401-DSC414	1/2"	257	89	2,00
DSC415	4401-DSC415	5/8"	267	89	2,10
DSC032FM	4401-DSC032FM	1/4"	101	41,5	0,20
DSC052FM	4401-DSC052FM	1/4"	112	63,5	0,36
DSC082FM	4401-DSC082FM	1/4"	133	63,5	0,20
DSC083FM	4401-DSC083FM	3/8"	140	63,5	0,50
DSC032S	4401-DSC032S	1/4"	101	41,5	0,20
DSC033S	4401-DSC033S	3/8"	105	41,5	0,20
DSC0308MMS	4401-DSC0308MMS	8 mm	105	63,5	0,32
DSC052S	4401-DSC052S	1/4"	112	63,5	0,50
DSC053S	4401-DSC053S	3/8"	116	63,5	0,50
DSC0510MMS	4401-DSC0510MMS	10 mm	116	63,5	0,40
DSC082S	4401-DSC082s	1/4"	133	63,5	0,56
DSC083S	4401-DSC083s	3/8"	137	63,5	0,57
DSC084S	4401-DSC084s	1/2"	137	63,5	0,60
DSC0810MMS	4401-DSC0810MMS	10 mm	137	63,5	0,40
DSC162S	4401-DSC162S	1/4"	153	63,5	0,70
DSC163S	4401-DSC163S	3/8"	157	63,5	0,70
DSC164S	4401-DSC164S	1/2"	157	63,5	0,70
DSC165S	4401-DSC165S	5/8"	163	63,5	0,70
DSC1610MMS	4401-DSC1610MMS	10 mm	157	63,5	0,86
DSC1616MMS	4401-DSC1616MMS	16 mm	163	63,5	0,94
DSC303S	4401-DSC303S	3/8"	235	76	1,50
DSC304S	4401-DSC304S	1/2"	235	76	1,56
DSC305S	4401-DSC305S	5/8"	241	76	1,60
DSC3016MMS	4401-DSC3016MMS	16 mm	241	76	1,56
DSC307S	4401-DSC307S	7/8"	255	76	1,60
DSC414S	4401-DSC414S	1/2"	238	89	2,00
DSC415S	4401-DSC415S	5/8"	244	89	2,00
DSC417S	4401-DSC417S	7/8"	258	89	2,00
DSC4116MMS	4401-DSC4116MMS	16 mm	244	89	1,34
DSC757S	4401-DSC757S	7/8"	393	89	3,30

Manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.. Ref. : 4401-49-HSG\_2308\_EN